

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

original Genève  
90/03/06  
**PCT**

Expéditeur: L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE  
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

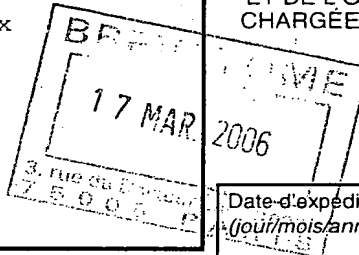
Destinataire

BREVATOME

A l'att. de Lehu, Jean  
3, rue du Docteur Lancereaux  
F-75008 Paris  
FRANCE

NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU  
RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE  
ET DE L'OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE  
OU DE LA DÉCLARATION

(règle 44.1 du PCT)



Date d'expédition  
(jour/mois/année)

17/03/2006

Référence du dossier du déposant ou du mandataire

B 14439.3 LP

**POUR SUITE À DONNER**

voir les paragraphes 1 et 4 ci-après

Demande internationale n°

PCT/FR2004/002621

Date du dépôt international

(jour/mois/année)

14/10/2004

Déposant

COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE

1. ☒ Il est notifié au déposant que le rapport de recherche internationale a été établi et lui est transmis ci-joint.

**Dépôt de modifications et d'une déclaration selon l'article 19 :**

Le déposant peut, s'il le souhaite, modifier les revendications de la demande internationale (voir la règle 46):

**Quand?** Le délai dans lequel les modifications doivent être déposées est de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale.

**Où?** Directement auprès du Bureau international de l'OMPI, 34, chemin des Colombettes  
1211 Genève 20, Suisse, n° de télécopieur: +41 22 338 82 70

**Pour des instructions plus détaillées,** voir les notes sur la feuille d'accompagnement.

2. ☐ Il est notifié au déposant qu'il ne sera pas établi de rapport de recherche internationale et la déclaration à cet effet, prévue à l'article 17.2a), ainsi que l'opinion écrite de l'administration chargée de la recherche internationale sont transmises par le présent formulaire.

3. ☐ **En ce qui concerne la réserve** pouvant être formulée, conformément à la règle 40.2, à l'égard du paiement d'une ou de plusieurs taxes additionnelles, il est notifié au déposant que
- ☐ la réserve ainsi que la décision y relative ont été transmises au Bureau international en même temps que la requête du déposant tendant à ce que le texte de la réserve et celui de la décision en question soient notifiés aux offices désignés.
- ☐ la réserve n'a encore fait l'objet d'aucune décision; dès qu'une décision aura été prise, le déposant en sera avisé.

## 4. Rappels

Peu après l'expiration d'un délai de **18 mois** à compter de la date de priorité, la demande internationale sera publiée par le Bureau international. Si le déposant souhaite éviter ou différer la publication, il doit faire parvenir au Bureau international une déclaration de retrait de la demande internationale, ou de la revendication de priorité, conformément aux règles 90bis.1 et 90bis.3, respectivement, avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale.

Le déposant a la possibilité de présenter des observations de manière informelle au Bureau international sur l'opinion écrite de l'administration chargée de la recherche internationale. Le Bureau international enverra aux offices désignés une copie de ces observations, à moins qu'un rapport d'examen préliminaire international ait été établi ou doive être établi. Ces observations seraient également mises à la disposition des tiers mais pas avant l'expiration d'un délai de 30 mois à compter de la date de priorité.

Dans un délai de **19 mois** à compter de la date de priorité, mais seulement en ce qui concerne certains offices désignés, le déposant doit présenter une demande d'examen préliminaire international s'il souhaite que l'ouverture de la phase nationale soit **reportée à 30 mois** à compter de la date de priorité (ou même au-delà dans certains offices); si tel n'est pas le cas, le déposant doit accomplir, dans un délai de **20 mois** à compter de la date de priorité, les démarches prescrites pour l'ouverture de la phase nationale auprès de ces offices désignés.

En ce qui concerne d'autres offices désignés, le délai de **30 mois** (ou plus) s'appliquera même si aucune demande d'examen préliminaire international n'est présentée dans le délai de 19 mois.

Voir l'annexe du formulaire PCT/IB/301 et, pour plus de précisions quant aux délais applicables, office par office, voir les chapitres nationaux dans le volume II du *Guide du déposant du PCT* et le site internet de l'OMPI.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale



Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Nadine Klop

## NOTES RELATIVES AU FORMULAIRE PCT/ISA/220

Les présentes notes sont destinées à donner les instructions essentielles concernant le dépôt de modifications selon l'article 19. Les notes sont fondées sur les exigences du Traité de coopération en matière de brevets (PCT), du règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT. En cas de divergence entre les présentes notes et ces exigences, ce sont ces dernières qui priment. Pour de plus amples renseignements, on peut aussi consulter le *Guide du déposant du PCT*, qui est une publication de l'OMPI.

Dans les présentes notes, les termes "article", "règle" et "instruction" renvoient aux dispositions du traité, de son règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT, respectivement.

### INSTRUCTIONS CONCERNANT LES MODIFICATIONS SELON L'ARTICLE 19

Après réception du rapport de recherche internationale et de l'opinion écrite de l'administration chargée de la recherche internationale, le déposant a la possibilité de modifier une fois les revendications de la demande internationale. On notera cependant que, comme toutes les parties de la demande internationale (revendications, description et dessins) peuvent être modifiées au cours de la procédure d'examen préliminaire international, il n'est généralement pas nécessaire de déposer de modifications des revendications selon l'article 19 sauf, par exemple, au cas où le déposant souhaite que ces dernières soient publiées aux fins d'une protection provisoire ou a une autre raison de modifier les revendications avant la publication internationale. En outre, il convient de rappeler que l'obtention d'une protection provisoire n'est possible que dans certains États (voir les annexes B1 et B2 du volume I du *Guide du déposant du PCT*).

L'attention du déposant est attirée sur le fait que des modifications des revendications selon l'article 19 ne sont pas permises lorsque l'administration chargée de la recherche internationale a déclaré, conformément à l'article 17.2), qu'aucun rapport de recherche internationale ne sera établi (voir le paragraphe 296 du volume I du *Guide du déposant du PCT*).

#### Quelles parties de la demande internationale peuvent être modifiées?

Selon l'article 19, les revendications exclusivement.

Durant la phase internationale, les revendications peuvent aussi être modifiées (ou modifiées à nouveau) selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international. La description et les dessins ne peuvent être modifiées que selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international.

Lors de l'ouverture de la phase nationale, toutes les parties de la demande internationale peuvent être modifiées selon l'article 28 ou, le cas échéant, selon l'article 41.

#### Quand?

Dans un délai de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale ou de 16 mois à compter de la date de priorité, selon l'échéance la plus tardive. Il convient cependant de noter que les modifications seront réputées avoir été reçues en temps voulu si elles parviennent au Bureau international après l'expiration du délai applicable mais avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale (règle 46.1).

#### Où ne pas déposer les modifications?

Les modifications ne peuvent être déposées qu'auprès du Bureau international; elles ne peuvent être déposées ni auprès de l'office récepteur ni auprès de l'administration chargée de la recherche internationale (règle 46.2).

Lorsqu'une demande d'examen préliminaire international a été/est déposée, voir plus loin.

#### Comment?

Soit en supprimant entièrement une ou plusieurs revendications, soit en ajoutant une ou plusieurs revendications nouvelles ou encore en modifiant le texte d'une ou de plusieurs des revendications telles que déposées.

Une feuille de remplacement doit être remise pour chaque feuille des revendications qui, en raison d'une ou de plusieurs modifications, diffère de la feuille initialement déposée.

Toutes les revendications figurant sur une feuille de remplacement doivent être numérotées en chiffres arabes. Si une revendication est supprimée, il n'est pas obligatoire de renuméroter les autres revendications. Chaque fois que des revendications sont renumérotées, elles doivent l'être de façon continue (instruction 205.b)).

Les modifications doivent être effectuées dans la langue dans laquelle la demande internationale est publiée.

#### Quels documents doivent/peuvent accompagner les modifications?

##### Lettre (instruction 205.b)):

Les modifications doivent être accompagnées d'une lettre.

La lettre ne sera pas publiée avec la demande internationale et les revendications modifiées. Elle ne doit pas être confondue avec la "déclaration selon l'article 19.1)" (voir plus loin sous "Déclaration selon l'article 19.1)").

La lettre doit être rédigée en anglais ou en français, au choix du déposant. Cependant, si la langue de la demande internationale est l'anglais, la lettre doit être rédigée en anglais; si la langue de la demande internationale est le français, la lettre doit être rédigée en français.

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT

### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>B 14439.3 LP</b>	<b>POUR SUITE À DONNER</b>		voir le formulaire PCT/ISA/220 et, le cas échéant, le point 5 ci-après.
Demande internationale n°  <b>PCT/FR2004/002621</b>	Date du dépôt international(jour/mois/année)  <b>14/10/2004</b>	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année)  <b>16/10/2003</b>	
Déposant  <b>COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE</b>			

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feuilles.

☒

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

**1. Base du rapport**

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

☐

La recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration chargée de la recherche internationale (règle 23.1(b)).

- b. ☐

En ce qui concerne la ou les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, (le cas échéant), voir le cadre n° 1.

2. ☐

Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre n° II).

3. ☐

Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre n° III).

**4. En ce qui concerne le titre,**

☒

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐

le texte a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale et a la teneur suivante:

**5. En ce qui concerne l'abrégé,**

☒

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐

le texte, reproduit dans le cadre n° IV, a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale conformément à la règle 38.2(b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration chargée de la recherche internationale dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

**6. En ce qui concerne les dessins,**

- a. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégé est la figure n° 1

☒

proposée par le déposant.

☐

proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que le déposant n'a pas proposé de figure.

☐

proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

- b. ☐

Aucune des figures n'est publiée avec l'abrégé.

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2004/002621

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
H01M2/10 H01M6/40

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
H01M H01G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)  
EPO-Internal, PAJ, WPI Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 2002/071989 A1 (BREITKOPF RICHARD C ET AL) 13 juin 2002 (2002-06-13) alinéa '0006! -----	1-25
A	US 5 561 004 A (BATES JOHN B ET AL) 1 octobre 1996 (1996-10-01) colonne 2, ligne 34-58 -----	1-25
A	GB 923 564 A (SIEMENS & HALSKE ATIENGESELLSC) 10 avril 1963 (1963-04-10) colonne 2, ligne 50-59 -----	1-25
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0131, no. 64 (E-745), 19 avril 1989 (1989-04-19) & JP 63 318066 A (RICOH CO LTD), 26 décembre 1988 (1988-12-26) abrégé -----	1-25

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

10 mars 2006

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

17/03/2006

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

GONZALEZ-CUENCA, M

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/002621

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2002071989 A1	13-06-2002	AU 3082902 A WO 0247187 A1	18-06-2002 13-06-2002
US 5561004 A	01-10-1996	AUCUN	
GB 923564 A	10-04-1963	CH 401269 A DE 1139560 B	31-10-1965 15-11-1962
JP 63318066 A	26-12-1988	AUCUN	

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE  
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Destinataire :

voir le formulaire PCT/ISA/220

## PCT

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE  
INTERNATIONALE  
(règle 43bis.1 du PCT)

Date d'expédition

(jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire  
voir le formulaire PCT/ISA/220

**POUR SUITE À DONNER**

Voir le point 2 ci-dessous

Demande internationale No.  
PCT/FR2004/002621

Date du dépôt international (jour/mois/année)  
14.10.2004

Date de priorité (jour/mois/année)  
16.10.2003

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB  
H01M2/10, H01M6/40

Déposant  
COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE

1. La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- ☒ Cadre n° I Base de l'opinion
- ☐ Cadre n° II Priorité
- ☐ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- ☒ Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- ☐ Cadre n° VI Certains documents cités
- ☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
- ☐ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

### 2. SUITE À DONNER

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66:1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.

Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220.

3. Pour de plus amples détails, se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA/220.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la  
recherche internationale



Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

Fonctionnaire autorisé

GONZALEZ-CUENCA, M

N° de téléphone +31 70 340-4740



---

**Cadre n° I Base de l'opinion**

---

1. En ce qui concerne la **langue**, la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.  
☐ La présente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée dans la langue suivante , qui est la langue de la traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)).
2. En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, le cas échéant, la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments suivants :
  - a. Nature de l'élément :  
☐ un listage de la ou des séquences  
☐ un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
  - b. Type de support :  
☐ sur papier sous forme écrite  
☐ sur support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur
  - c. Moment du dépôt ou de la remise :  
☐ contenu(s) dans la demande internationale telle que déposée  
☐ déposé(s) avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur  
☐ remis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche
3. ☐ De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/002621

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43*bis*.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

1. Déclaration

Nouveauté	Oui :	Revendications	1-25
	Non :	Revendications	
Activité inventive	Oui :	Revendications	1-25
	Non :	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui :	Revendications	1-25
	Non :	Revendications	

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**



**Concernant le point V.**

Il est fait référence aux documents suivants:

D1 : US 5 561 004 A (BATES JOHN B ET AL) 1 octobre 1996 (1996-10-01)

**1. Nouveauté**

Un dispositif de stockage d'énergie et un procédé de protection dudit dispositif, ledit dispositif comprenant au moins une anode, un diélectrique et une cathode, dont ces éléments sont recouverts en partie au moins d'une couche de protection constituée d'un métal ou alliage métallique, le métal ou l'alliage métallique ayant un coefficient de dilatation inférieur à  $6.10^{-6}^{\circ}\text{C}^{-1}$ , ne sont pas été décrits dans aucun document cité. L'objet des revendications 1 et 17 est donc nouveau (Article 33(2) PCT).

**2. Activité inventive**

Le document D1, qui est considéré comme représentant l'état de la technique le plus pertinent, divulgue une microbatterie et son procédé de fabrication dont l'objet ci-dessus diffère en ce que cette batterie comporte une couche de protection constituée d'un métal ou alliage métallique, le métal ou l'alliage métallique ayant un coefficient de dilatation inférieur à  $6.10^{-6}^{\circ}\text{C}^{-1}$ .

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme la réalisation d'une microbatterie présentant une couche de protection ayant une résistance thermomécanique améliorée (cf. description, page 4, lignes 14-16).

Ce n'est pas évident pour l'homme de métier, en partant de document D1, de fabriquer une microbatterie qui comporte une couche de protection constituée d'un métal ou alliage métallique, le métal ou l'alliage métallique ayant un coefficient de dilatation inférieur à  $6.10^{-6}^{\circ}\text{C}^{-1}$ , et arriver à l'invention, car cela ne fait pas partie de la notoriété publique et ce n'est suggéré dans aucun des document cités.

L'objet des revendications 1 et 17 est donc considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT).

**3. Possibilité d'application industrielle**

L'objet revendiqué est considéré comme industriellement applicable et de ce fait remplissant les conditions énoncées dans l'article 33(4) PCT.

**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE  
INTERNATIONALE (FEUILLE SEPARÉE)**

---

Demande internationale n°

PCT/FR2004/002621